

M-AUDIO

M-Audio Studiophile DSM1

アクティブ・スタジオ・モニター

日本語版

ユーザー・ガイド



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER-SERVICABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL



ご注意：感電の危険性を減らすために、カバー（またはリアパネル）を取り外さないで下さい。お客様に使用して頂く内部部品はございません。サービスは、認定されたサービスマンにお任せ下さい。

WARNING: TO PREVENT FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

警告：火災や感電を防ぐために、本製品を雨または湿気にさらさないで下さい。

CAUTION: TO PREVENT ELECTRIC SHOCK DO NOT USE THIS (POLARIZED) PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

注意：感電の恐れがあるため、（プラグが完全に挿入可能な場合を除き）電源プラグを延長コード、電源タップ、その他のコンセントと使用しないで下さい。

NOTE: Some products are equipped with dual or multi-voltage transformers (which is indicated on the back panel). If you wish to change the voltage, please bring your unit to an authorized service technician for internal conversion.

注意：いくつかの製品は、デュアルまたはマルチ変圧器（バックパネルに表記）を備えています。電圧を変更する必要がある場合、電圧切り替え方法がスイッチ・タイプでない製品では、認定されたサービスマンへ電圧切り替えの依頼をして下さい。

NOTE TO CATV SYSTEMS INSTALLER: This reminder is provided to call the CATV system installer's attention to Article 820-22 of the NEC that provides guidelines for proper grounding and, in particular, specifies that the cable ground shall be connected to the grounding system of the building, as close to the point of cable entry as practical.

ケーブルテレビシステム導入への注意：ケーブルテレビシステム導入者が NEC（米国電気工事規程）の 820 条から 822 条に記されるガイドラインに基づいたアース工事を行う様ご注意ください。ケーブルのアースはできる限り近い位置で確実に建物のアースに接続される必要があります。



The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated & dangerous voltage & within the product's enclosure; that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.



雷と矢印が描かれた三角の記号は、絶縁されていない高い電力を持つ製品（感電の原因となりえる規模の電力）を本製品の周辺に配置しない様、注意する必要があることを示します。



感嘆符が描かれた三角の記号は、製品の使用方法や管理方法に関連する重要な記載を示します。

Warning: This speaker shall not be placed in a closed area during operation so that the main switch can be easily accessed by the user.

警告：本製品のユーザー様は、ユーザー様が製品の主電源を操作可能な位置に保たれている必要があります。

安全に関する重要な指示

1. 取扱説明書について

本製品を使用する前に、本取扱説明書をよくお読みになって下さい。

2. 取扱説明書の保管について

本取扱説明書はいつでもご覧になれるよう、大切に保管して下さい。

3. 注意と警告について

本取扱説明書に記載される全ての注意事項は必ずお守り下さい。

4. その他の注意書き

使用上の注意は必ずお守り下さい。

5. 水分と湿気

本製品を浴槽、洗面台、キッチン、湿った地下室、プール、洗濯物など水分や湿気がある物や場所の近くで使用しないで下さい。

6. カートとスタンド

本製品はメーカーにより推奨されるカートもしくはスタンドと使用して下さい。



6A. 本製品とカート（スタンド）は細心の注意を払った上で移動して下さい。急な停止、強引な動き、滑らかでない床の上での移動は製品とカートの転倒の原因になります。

7. 壁や天井への取り付け

本製品は、壁や天井へ取り付けして使用する様に設計されていません。

8. 通気

本製品は製品の正しい通気を妨げる所に設置しないで下さい。ベッド、ソファ、じゅうたんなどの上や本棚やキャビネットなどの狭い設置場所は通気を塞いでしまい、故障や火災の原因になることがあります。

製品から 30 センチ以上のスペースが保たれるよう設置して下さい。

9. 熱

暖房器具、調理機器、ストーブや熱を発する機器（パワーアンプ等も含む）機器の近くへ本製品を設置しないで下さい。

10. クリーニング

本製品のクリーニングには、乾いた布を使用して下さい。

11. パワースource（電源出力）

本製品は取扱説明書もしくは製品に記載された指定のパワースourceにのみ接続して下さい。

12. 電源コード

電源コードは人や物の邪魔にならない（踏まれない、引っかからない）ルートに配置して下さい。コンセント、電源タップ、コードが製品に接続されている部分には細心の注意を払って下さい。

13. 有極電源プラグ

有極／アース付プラグは安全性を高めるため正しく使用して下さい。有極プラグは 2 本の差込口の内、左側が広くになっているものを言います。アース付プラグは 2 本の差込口とアース端子が付いたものを言います。付属のプラグがアウトレットに差し込めない場合には、電気技師へご相談下さい。

14. 電源コード

雷が発生している時や本製品を長期間使用しない場合には電源コードを抜いておいて下さい。

15. オブジェクトや液体

花瓶など液体で満たされた物を本製品の上に置かないで下さい。

16. アクセサリー

付属品またはメーカーが推奨するアクセサリのみ本製品に使用して下さい。

17. 整備

ユーザー様は取扱説明書に記載される意外の整備は行わないで下さい。その他の整備については、認定されたサービスマンが行わなければなりません。

18. サービスを必要とするダメージ

以下の場合には、認定されたサービスマンのみ修理することができます：

- a) 電源コードまたは電源プラグの損傷
- b) オブジェクトの落下や液体を本製品へこぼした場合
- c) 本製品が雨に濡れた場合
- d) 正常に動作しない場合やパフォーマンスが優れない場合
- e) 本製品の落下またはエンクロージャーの損傷

目次

第 1 章 はじめに.....	1
パッケージの内容	1
機能.....	1
スピーカーについて.....	1
第 2 章 DSM1 スピーカーの概要	3
バックパネルのコネクタとコントロール.....	3
フロントパネル	6
第 3 章 設置と運用.....	7
はじめに	7
スピーカーを設置する	7
AC 電源の設定と接続.....	9
電源のオンとオフ	10
オーディオを接続する	10
スピーカーの設定を行う	12
最大の性能を引き出すために	15
トラブルシューティング	16
付録 1	17
技術的仕様.....	17
参考図表	18

第 1 章

はじめに

M-Audio® Studiophile® DSM アクティブ・リファレンス・スピーカーをお選びいただきまして誠にありがとうございます。

このガイドでは、M-Audio の DSM1 スピーカーのインストールと使用方法を説明します。

DSM1 スピーカーは、ハイエンドの部品と制御回路を使い、幅広い用途において抜群の音色の正確さ、清澄度、ダイナミック・レンジを提供するように設計されています。

パッケージの内容

- ・ DSM1 スピーカー 1 台
- ・ AC 電源ケーブル 1 本
- ・ アコースティック・アイソレーション・パッド 4 個
- ・ M-Audio オンライン登録カード

機能

DSM1 スピーカーには以下の機能があります。

- ・ セルフパワード、バイアンプ
- ・ 選択可能なアナログ・インプットとデジタル・インプット
- ・ 独自のキャビネット
- ・ 高度なドライバ設計と部品
- ・ クロスオーバー操作、EQ、ボリューム・トリム用 DSP 搭載

スピーカーについて

アンプ

M-Audio の DSM1 スピーカーはアンプを内蔵しています。

バイアンプ DSM1 の HF ドライバと LF ドライバは、2 台の低歪率内蔵パワー・アンプによって別々に駆動されます。

クラス D 設計 DSM1 のクラス D のアンプは、デジタル・アンプの効率や大きさの利点と優れたリニアリティ、操作性、音質を併せ持っています。

インプット

M-Audio の DSM1 スピーカーでは、アナログ・インプットまたはデジタル・インプットが使用できます。インプットの種類は、スピーカーのバックパネルにあるインプット・セレクト・スイッチで選択します。それぞれのインプットには 2 種類のコネクタがあります。

アナログ・インプット アナログの入力信号は入力時に AD され、デジタルで処理してからパワー・アンプに送られます。

アナログ・インプットにはバランス型 XLR コネクタと 1/4 インチ TRS コネクタがあります。これらのインプット・コネクタは同時に使用でき、両方の入力信号は合計（サミング）されます。

デジタル・インプット デジタル・インプットは最大 192kHz/24 ビットに対応し、入力信号のサンプルレートとビット・デプスを自動的に検知します。

デジタル・インプットには AES/EBU コネクタと S/PDIF コネクタがあります。一度に使用できるのは 1 つのデジタル・コネクタだけです。

キャビネット

DSM1 スピーカーは、高能率の強化 MDF キャビネットを使用しています。

ウェーブガイド フロントパネルのウェーブガイドは、正確な周波数レスポンスとステレオ・イメージを維持するよう設計されています。

バスレフ・ポート 背面のバスレフ・ポートは、低周波レスポンスを改善し、ポートノイズと振動を最小にするようデザインされています。

ドライバ

LF ドライバ DSM1 スピーカーは、鋼製フレームとアルマイト振動板を使用した 6.5 インチ LF ドライバを採用しています。

HF ドライバ DSM1 スピーカーは、磁性流体冷却式 1 インチ・ソフト・ドームを使用した HF ドライバを採用し、高周波数の細部をスムーズかつ正確に再現します。

デジタル・シグナル・プロセッシング

DSM1 スピーカーは、クロスオーバーの操作、EQ、チャンネル・アサインメントの設定に 36 ビットのデジタル・シグナル・プロセッシングを採用しています。

クロスオーバー クロスオーバー機能はデジタル・プロセッサによって処理され、均一で歪みのない LF ドライバと HF ドライバの統合を確実にします。

EQ と配置 スタジオの様々な音の状態やスピーカーの向きに対するスピーカーの反応を 6 つのフィルタを使ってカスタマイズできます。

デジタル・チャンネル・アサインメント デジタル・インプットを使用するときに、このスイッチを使って各スピーカーでモニターするチャンネルを選択します。

ボリューム・トリム ボリューム・トリム・コントロールは、デジタル・ドメインの入力信号のレベルを調整します。

DSM1 スピーカーの概要

この章では、DSM1 スピーカーのコネクタ、コントロール、機能について説明します。

バックパネルのコネクタとコントロール

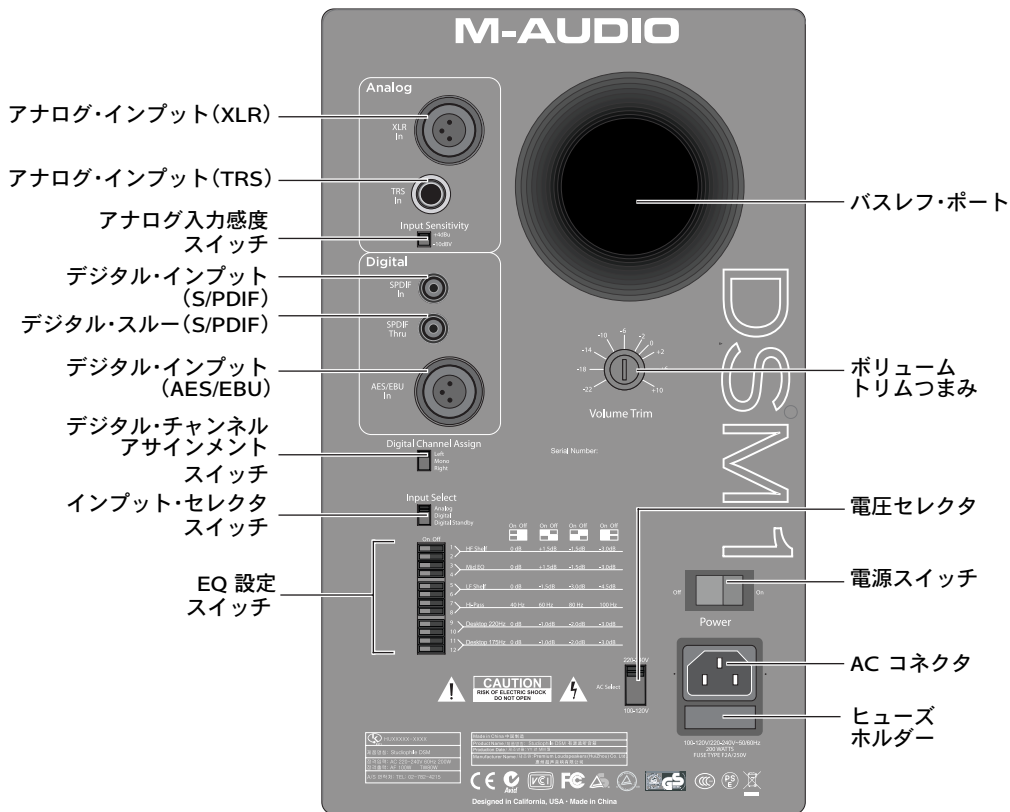


図 1 DSM1 のバックパネル

電源の接続

AC コネクタと電源スイッチ

AC コネクタには、標準の AC 電源コードを接続します。スピーカーには電源コードが 1 本付属しています。電源スイッチはスピーカーのオンとオフを切り替えます。

電圧セレクト

DSM1 スピーカーを電源へ接続する前に、電圧セレクトを地域の電圧に一致させてください。

ヒューズ

ヒューズは、DSM1 スピーカーを過電力、スパイク、その他の異変による損傷から守ります。

100-120V と 220-240V の両方の設定で 2.5 Amp のヒューズが必要です。

⚠ 必ず定格 2.5 Amp (スローブロー) のヒューズを使用してください。他の定格のヒューズを使用すると、本体が壊れる恐れがあります。

インプット

インプット・セレクト・スイッチ

インプット・セレクト・スイッチは、スピーカーの以下のインプットの状態を選択します。

アナログ スピーカーのアナログ・インプットをアクティブにします。

デジタル スピーカーのデジタル・インプットをアクティブにします。

デジタル・スタンバイ スピーカーのデジタル・インプットをアクティブにします。ただし、1 秒以上デジタル・クロック信号がないとき（デジタル・ソースの電源を切ったときなど）は自動的にスピーカーをスタンバイ・モードにします。クロック信号が復活すると、再びアクティブになります。

アナログ・インプット

DSM1 スピーカーには、XLR アナログ・インプット・コネクタとバランス型 1/4 インチ TRS アナログ・インプット・コネクタがあります。

アナログ入力信号は、クロスオーバー /EQ 処理を行うため 96 kHz/24 ビットのデジタル信号に変換され、ドライバアンプ直前に再びアナログに変換されます。

2 つのアナログ・インプット・コネクタへ信号を同時に送ることもできます。この 2 つのアナログ入力信号は合計されます。

XLR コネクタ

XLR アナログ・イン・コネクタはバランス入力型です。（アンバランス型のケーブルもご使用いただけますが、ノイズを軽減させる為に、なるべくバランス型のケーブルをご使用ください。）

1/4 インチ TRS コネクタ

1/4 インチ TRS コネクタはバランス入力型です。（アンバランス型のケーブルもご使用いただけますが、ノイズを軽減させる為に、なるべくバランス型のケーブルをご使用ください。）

アナログ入力感度スイッチ

アナログ・インプットの動作感度レベルは -10 dBV と +4 dBu に切り替えられます。この設定は XLR アナログ・インプットと 1/4 インチ TRS アナログ・インプットの両方に適用されます。

デジタル・インプット

DSM1 スピーカーには、AES/EBU デジタル・イン・コネクタ、S/PDIF デジタル・イン・コネクタ、S/PDIF デジタル・スルー・コネクタがあります。

デジタル・インプットは、分解能 16 ビットまたは 24 ビット、サンプルレート 44.1、48、88.2、96、176.4、192 kHz (+/-10%) に対応しています。

一度に使用できるのは 1 つのデジタル・インプット・コネクタ（AES/EBU インまたは S/PDIF イン）だけです。

AES/EBU デジタル・イン

AES/EBU デジタル・インプットはメスの XLR コネクタです。

S/PDIF デジタル・イン

この S/PDIF コネクタは、S/PDIF ソース機器または別の DSM1 スピーカーの S/PDIF スルー・コネクタからのデジタル・オーディオを接続するためのものです。

S/PDIF デジタル・スルー

この S/PDIF コネクタは、AES/EBU デジタル・イン・コネクタまたは S/PDIF デジタル・イン・コネクタからのデジタル入力を、別の DSM1 スピーカーの S/PDIF デジタル・イン・コネクタへ送るためのものです。

デジタル・チャンネル・アサインメント

DSM1 スピーカーには、デジタル・インプットの左チャンネル、右チャンネル、または左右のチャンネルの合計（モノ）を選択し、モニターするためのデジタル・チャンネル・アサインメント・スイッチがあります。

ボリューム・トリム・コントロール

ボリューム・トリム・コントロールは、デジタル入力信号のレベルを調整します。トリム値の範囲は -22 dB ~ +10 dB です。

EQ の設定スイッチ

DSM1 スピーカーには、以下の EQ コントロールを設定する 12 のスイッチがあります。

HF Shelf 内蔵の HF シェルフ・タイプ EQ を使って高周波をブーストまたはカットします。

Mid EQ 内蔵のピーク / ノッチ・タイプ EQ を使ってミッドレンジをブーストまたはカットします。

LF Shelf 内蔵の LF シェルフ・タイプ EQ を使って低周波をカットし、スピーカーの低音レスポンスをモニター環境に適合させます。

High-Pass ハイパス・フィルタ・タイプ EQ を設定し、スピーカーの周波数レスポンスの下限を決めます。

Desktop 220 Hz 内蔵ノッチ・タイプ EQ を使って 220 Hz の中心周波数周辺をカットし、DSM1 スピーカーをコンソールトップやデスクトップ（机上）など、音の反射面が存在する場所に置いたときに起きる周波数増強を補正します。

Desktop 175 Hz 内蔵ノッチ・タイプ EQ を使って 175 Hz の中心周波数周辺をカットし、DSM1 スピーカーをコンソールトップやデスクトップ（机上）など、音の反射面が存在する場所に置いたときに起きる周波数増強を補正します。

Desktop 200 Hz Desktop 220 Hz と Desktop 175 Hz の両方の設定を使うと、200 Hz の中心周波数周辺をカットすることが可能となり、DSM1 スピーカーをコンソールトップやデスクトップ（机上）など、音の反射面が存在する場所に置いたときに起きる周波数増強を補正します。

フロントパネル



DSM1 のフロントパネル

フロントパネルの LED

DSM1 スピーカーのフロントパネルの LED インジケータは、以下の状態を示します。

フロントパネルの LED の状態

LED	状態
青	アナログ・インプット デジタル・インプット：ロック
黄	デジタル・インプット：ロックしていない
青（点滅）	デジタル・スタンバイ・モード
赤	クリッピング
赤（点滅）	ハードウェア不良

第 3 章

設置と運用

この章では、DSM1 スピーカーの設置、接続、設定について説明します。

スピーカーの設置、接続、設定を正しく行うことによって、スピーカーを効率よく安全に運用できます。

はじめに

スピーカーを箱から取り出す

箱を開けたら、スピーカーの両側の一番下まで手を伸ばして箱から取り出してください。こうすることによって、スピーカー前面の HF ドライバや LF ドライバを指でへこましたり穴をあけたりせずに、また背面のスイッチ、コネクタ、その他のコントロールを傷つけずに済みます。

スピーカーの箱を再利用する

パッケージは再利用するときのためにとっておいってください。この箱は耐久性のあるボール紙を使用しており、スピーカーを安全に運送できます。

スピーカーを設置する

スピーカーは、いつものミキシング・ポジションでバランスのとれた正確なサウンドが得られる場所に設置しなければなりません。正しい位置は、スピーカーを使用する場所の大きさや音響によって異なります。

設置する場所を問わず、以下のガイドラインを守ってください。

- ・ スピーカーは、良質のスタンドの上または周囲の振動を受けない適切な場所に設置してください。
- ・ スピーカーを天井に取り付けたり密閉された場所へ設置したりしないでください。スピーカーのバックパネルにも通気が必要です。

▲ スピーカーの周りの通気を遮らないでください。

スピーカーの向き

最良の音を得るため、DSM1 スピーカーは縦向きに置いてください。縦向きに置くことによってドライバ間の干渉を最小にし、水平方向（端から端まで）に最も大きなリスニング・ウィンドウと最も安定した周波数レスポンスおよびイメージが得られます。



縦向きの DSM1（ステレオ）

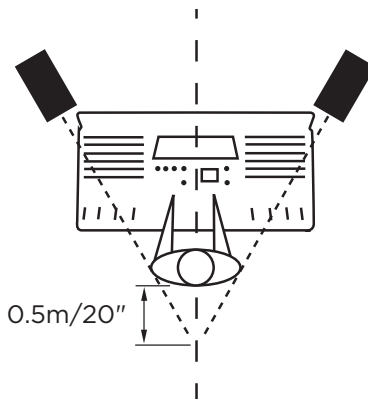
スピーカーの位置

スピーカーは、リスニング・ポジションに対して対称となるよう以下のとおり置いてください。

- ・ ミキシング・ポジションでの耳の高さと HF ドライバの高さが等しくなるようにスピーカーを置いてください。
- ・ 部屋の両側からの距離が等しくなるようにスピーカーのペアを置いてください。
- ・ スピーカーの背面を壁から少なくとも 6 インチ（15 cm）離して、パス・ポートの通気が遮られないようにしてください。

ステレオ配置

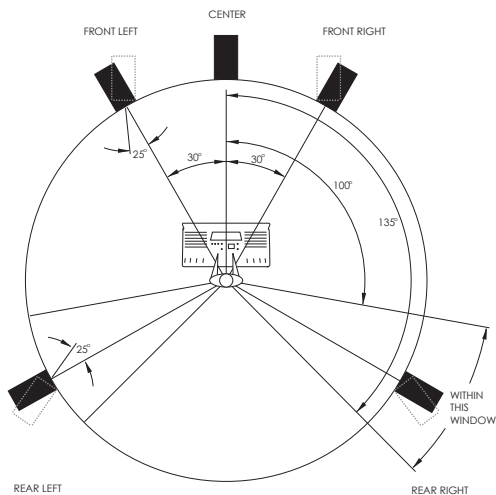
以下の図にステレオ・モニタリング用の設置例を示します。



ステレオ配置

サラウンド配置

以下の図に 5.0 サラウンド・モニタリング用の設置例を示します（この図にはサブウーファーを表示していません）。



サラウンド配置

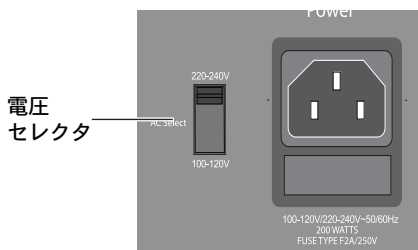
AC 電源の設定と接続

以下の説明に従ってヒューズと電圧を正しく設定してください。

- ▲** DSM1 スピーカーは、使用する地域に合わせて手動で電圧を設定する必要があります。スピーカーを接続して電源を入れる前に、以下のとおり必ず電圧の設定とヒューズの定格をチェックしてください。

電圧を設定する

・ 各スピーカーの電圧セレクトの設定が地域の電圧（100-120V または 220-240V）と一致していることを確認してください。（日本の場合は、100-120V に設定してください。）



電圧セレクト

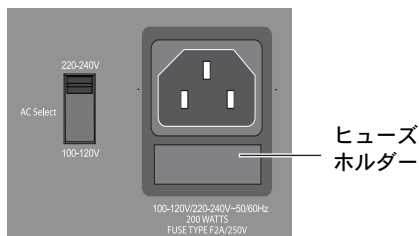
ヒューズを取り付ける

100-120V と 220-240V の両方の設定で 2.5 Amp のヒューズが必要です。

- ▲** 必ず定格 2.5 Amp（スローブロー）のヒューズを使用してください。他の定格のヒューズを使用すると、本体が壊れる恐れがあります。

ヒューズを交換するには：

- 1 スピーカーの電源を切り、AC 電源コードを抜きます。
- 2 小さなスクリー・ドライバーを使ってヒューズ・ホルダーを取り外します。



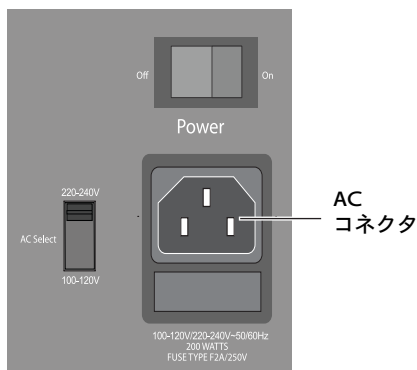
ヒューズ・ホルダー

- 3 現在取り付けられているヒューズを外します。
- 4 新しいヒューズをヒューズ・ホルダーに取り付けます。
- 5 ヒューズ・ホルダーを元に戻します。

電源を接続する

スピーカーに電源を接続するには：

- 1 この先に進む前に電圧セクタの設定と正しいヒューズの取り付けが行われていることを確認してください。（詳しくは、9 ページの「電圧を設定する」をお読みください。）
- 2 AC 電源コード（スピーカーごとに 1 本付属）を各スピーカーのバックパネルにある AC コネクタに接続します。



AC コネクタ

- 3 AC 電源コードをコンセントに接続します。

電源のオンとオフ

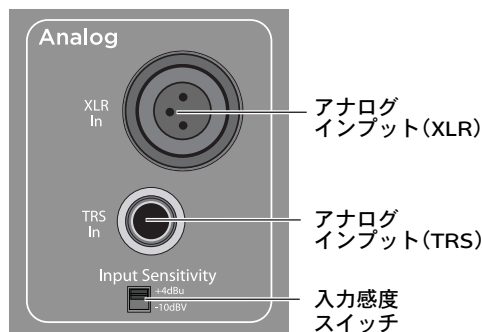
スピーカー・システムの電源は、常に最後に（ミキサー、レコーダー、その他の機器に完全に電源が入ってから）入れてください。

逆に電源を切るときは、スタジオの他の機器の電源を切る前にスピーカー・システムの電源を最初に切ってください。

オーディオを接続する

このセクションでは、アナログ・オーディオとデジタル・オーディオを DSM1 スピーカーへ接続する方法を説明します。

アナログ・インプットを接続する



アナログ・インプット・セクション

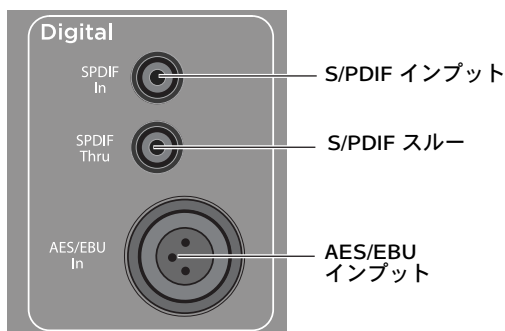
アナログ・ソースを接続するには：

- 1 以下のいずれかを行います。
 - ・ バランス型 XLR ケーブルをスピーカーのバックパネルの [XLR In] コネクタに接続します。
 - ・ バランス型 1/4 インチ TRS ケーブルをスピーカーのバックパネルの [TRS In] コネクタに接続します。

💡 アンバランス型アナログ・ソースの接続については、4 ページの「アナログ・インプット」をお読みください。

- 2 ケーブルのもう一方をアナログ・オーディオ・ソース（モニター・システムのアウトプットなど）に接続します。

デジタル・インプットを接続する



デジタル・インプット・セクション

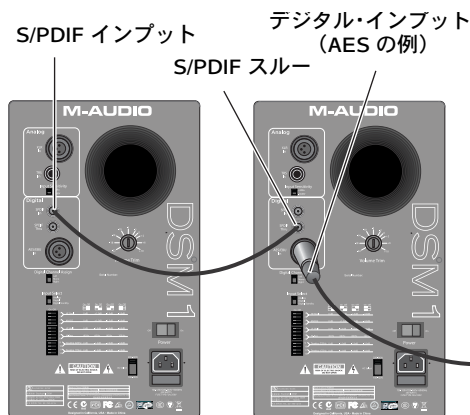
DSM1 スピーカーには、AES/EBU デジタル・インプット（XLR コネクタ）と S/PDIF デジタル・インプットがあります。

一度に使用できるデジタル・インプット・コネクタ（AES/EBU インまたは S/PDIF イン）は 1 つだけです。複数のデジタル・コネクタに信号を入力すると、同期が取れず、ノイズや歪みの原因となります。

デジタル・ソースを接続する

デジタル・プロトコル AES/EBU と S/PDIF は、2 チャンネル（左と右）のオーディオを伝送します。デジタル・ソースを使用する場合は、DSM1 スピーカーの 1 つの AES デジタル・インまたは S/PDIF インへ接続します。（どのスピーカーへ接続しても構いません。）

このスピーカーの S/PDIF デジタル・スルー・ポートを他のスピーカーのデジタル・イン・ポートへ接続してデジタル・オーディオ・インプットを供給します。



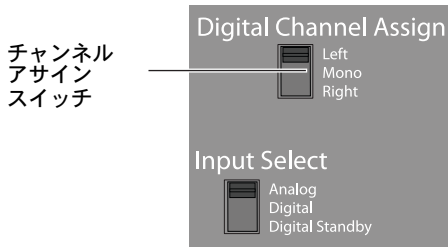
デジタル・インプットのインとスルーの接続 （ソースが AES の例）

デジタル・チャンネル・アサインメント

デジタル・インプットを使用するときは、それぞれのスピーカーが左右のどちらのチャンネルを再生するかを各スピーカー背面のチャンネル・アサイン・スイッチで設定する必要があります。

デジタル・ソースを接続するには：

- 以下のいずれかを行います。
 - AES ケーブル (XLR) をスピーカー背面の [AES/EBU In] ポートへ接続します。
 - S/PDIF デジタル・ケーブルをスピーカー背面の [S/PDIF In] ポートへ接続します。
- ケーブルのもう一方をデジタル・オーディオ・ソース (M-Audio のオーディオ・インターフェースのデジタル・アウトプットなど) に接続します。
- S/PDIF デジタル・ケーブルの一方を 1 番目のスピーカーの [S/PDIF Thru] ポートへ接続します。
- S/PDIF デジタル・ケーブルのもう一方を 2 番目のスピーカーの [S/PDIF In] ポートへ接続します。
- スピーカー背面のチャンネル・アサイン・スイッチを各スピーカーの位置に合わせて L (左) または R (右) に設定します。



チャンネル・アサイン・スイッチ

スピーカーの設定を行う

ボリューム・トリムの設定

ボリューム・トリム・コントロールは、スピーカーの入力感度をソースへ合わせるためのものです。

アナログ・インプットをモニターしている場合は、必ず入力感度をインプット・ソースの動作レベル (-10 dBV または +4 dBu) に合わせてください。オーディオ・ソースの適正な動作レベルについては、製品の仕様書をご覧ください。各入力感度での最大入力レベルは以下に示すとおりです。

最大入力レベル

アナログ入力感度設定	最大入力レベル (フルスケール・アウトプット)
-10 dBV	3 dBV
+4 dBu	18 dBu

ボリューム・トリム・コントロールは、デジタル・ドメインの入力信号のレベルを調整します。トリム値の範囲は、0.5 dB 単位で、-22 dB から +10 dB までです。

💡 ボリューム・トリム・コントロールを 0 に設定すると、S/N 比が最大になります。

EQ の設定

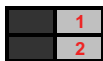
DSM1 スピーカーの EQ コントロールは、モニター環境とスタジオ機材に合わせてスピーカーの反応を調整します。これらの各設定を示す EQ 周波数グラフについては、18 ページの「参考図表」をご覧ください。

High Frequency Shelf EQ（高周波シェルフ EQ）

HF Shelf EQ は、スタジオ機材や部屋の音響によって生み出される高周波振動を補正します。HF Shelf EQ の設定は、最も自然な高周波レスポンスを提供する「フラット」（0 dB）から始めてください。

HF Shelf EQ を調整するには：

- ・ スイッチ 1 とスイッチ 2 を以下の位置にして EQ レベルを決めます。

		0 dB
		+1.5 dB
		-1.5 dB
		-3.0 dB

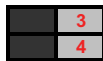
HF Shelf のスイッチと設定

Mid-Range EQ（ミッドレンジ EQ）

Mid EQ は、スピーカーの配置や部屋の音響によって生み出されるミッドレンジの共振や減衰を補正することができ、低 Q（広帯域幅）でのブーストやカットが行えます。このスイッチを「フラット」（0 dB）のまま試し、それから他の設定も試してみてください。

Mid EQ を調整するには：

- ・ スイッチ 3 とスイッチ 4 を以下の位置にして EQ レベルを決めます。

		0 dB
		+1.5 dB
		-1.5 dB
		-3.0 dB

Mid EQ のスイッチと設定

Low Frequency Shelf EQ (低周波シェルフEQ) を設定する

LF Shelf の設定は、スピーカーを部屋のどこに置くかによって決まります。

0 dB DSM1 スピーカーを部屋の隅や壁から離れたスピーカー・スタンドの上に置いた場合は、LF Shelf を 0dB に設定してください。これによって近場での最もフラットな周波数レスポンスが得られます。

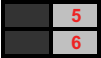
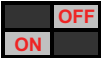
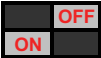
-1.5 dB DSM1 スピーカーを壁の近くやコンソールのメーター・ブリッジのように音を反射する表面に置いた場合は、LF Shelf を -1.5dB に設定してください。シェルフ・フィルタが起動して低周波の増強を少なくします。

-3.0 dB DSM1 スピーカーを部屋の隅のスタンドの上に置いた場合は、LF Shelf を -3.0dB に設定してください。シェルフ・フィルタが起動して低周波の増強を少なくします。

-4.5 dB DSM1 スピーカーをメーター・ブリッジの上（その他の音を反射する表面）や部屋の隅に置いた場合は、LF Shelf を -4.5dB に設定してください。シェルフ・フィルタが起動して低周波の増強を少なくします。

LF Shelf EQ を調整するには：

・ スイッチ 5 とスイッチ 6 を以下の位置にして EQ レベルを決めます。

		0 dB
		-1.5 dB
		-3.0 dB
		-4.5 dB

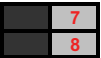
LF ShelfEQ のスイッチと設定

High-Pass Filter (ハイパス・フィルタ) を設定する

ハイパス・フィルタは、DSM1 スピーカーの低音のロールオフを調整します。フィルタを全開（40 Hz）にすることによりカットオフ周波数を上げ、LF ドライバーをプロテクトしたい場合や、DSM1 スピーカーをサブウーファーと組み合わせて使用するときなどに使用します。

ハイパス・フィルタを調整するには：

・ スイッチ 7 とスイッチ 8 を以下の位置にして EQ レベルを決めます。

		40 Hz
		60 Hz
		80 Hz
		100 Hz

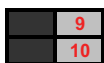
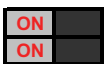
Hi Pass のスイッチと設定

Desktop Filter（デスクトップ・フィルタ）を設定する

デスクトップ・フィルタは、デスクトップ、メーター・ブリッジ、棚、ケースなど音を反射する表面に DSM1 スピーカーを置いたときの周波数増強効果を補正します。175Hz、200 Hz（175 Hz と 220 Hz のフィルタを同時に使用した場合）、220 Hz 周辺を中心とした EQ の設定を試してみてください。

Desktop 220 Hz フィルタを調整するには：

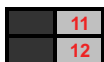
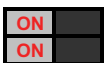
・ スイッチ 9 とスイッチ 10 を以下の位置にして EQ レベルを決めます。

		0 dB
		-1.0 dB
		-2.0 dB
		-3.0 dB

Desktop 220 Hz フィルタのスイッチと設定

Desktop 175 Hz フィルタを調整するには：

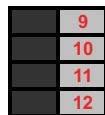
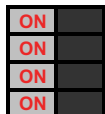
・ スイッチ 11 とスイッチ 12 を以下の位置にして EQ レベルを決めます。

		0 dB
		-1.0 dB
		-2.0 dB
		-3.0 dB

Desktop 175 Hz フィルタのスイッチと設定

Desktop 200 Hz フィルタを調整するには：

・ スイッチ 9、10、11、12 を以下の位置にして EQ レベルを決めます。

		0 dB
		-1.0 dB
		-2.0 dB
		-3.0 dB

Desktop 200 Hz フィルタのスイッチと設定

最大の性能を引き出すために

取り扱いに関しましては、以下の点にご注意ください。

- ・ 長期間にわたって酷使したり、このガイドで示した注意を守らないと故障する場合があります。
- ・ 歪みが起きたら、すぐに入力レベルを下げてください。
- ・ HF ドライバと LF ドライバはどちらも繊細ですから手で触れないでください。損傷したドライバは、スピーカーの性能に悪影響を与えます。
- ・ プラグの抜き差しやソース機器の交換は、必ず本体の電源を切ってから行ってください。

トラブルシューティング

本体前面にある LED は、以下の状態を示しています。

フロントパネルの LED の状態

LED	状態
青	アナログ・インプット デジタル・インプット：ロック
黄	デジタル・インプット：ロックしていない
青（点滅）	デジタル・スタンバイ・モード
赤	クリッピング
赤（点滅）	ハードウェア不良

LED が青（点灯）で音が鳴らないときは、以下を確認してください。

- ・ 本体がアナログ信号または有効なデジタル信号を受信しているか確認してください。

または

- ・ 背面の金属板の温度を確認してください。もし熱くなっていれば、本体の電源を少なくとも 5 分間切って冷ましてください。冷めたら、本体の電源を入れて動作を確認してください。必要であれば、本体の設置場所を変えて十分な通気を確保してください。

サーマル・シャットダウン機能が再び起動した場合は、M-Audio のカスタマー・サポートにご連絡ください。

LED が消えていて音が鳴らない場合は：

- ・ ヒューズと電源の接続を確認してください。ヒューズを交換し、電源の接続にも問題がないのに LED が点灯しないときは、M-Audio のカスタマー・サポートにご連絡ください。

付録 1

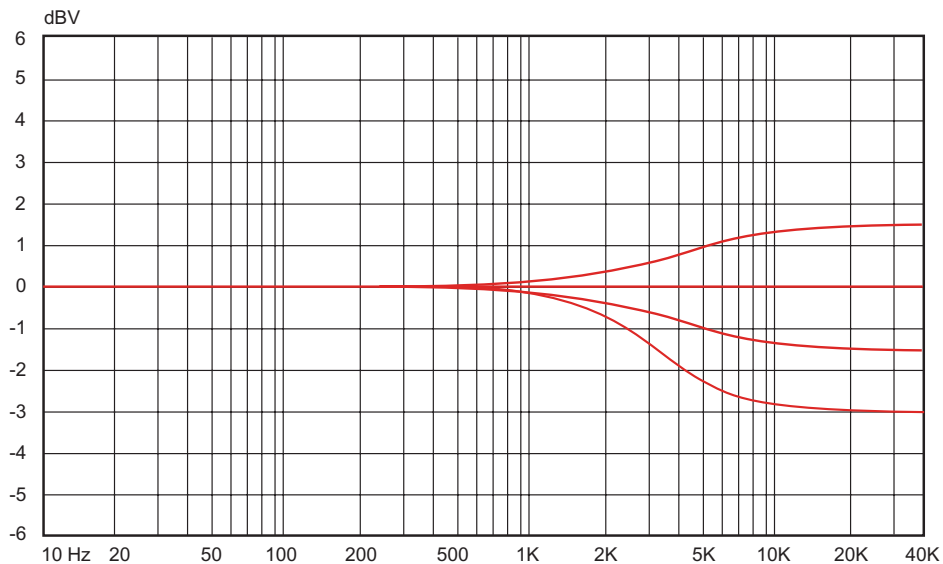
仕様

技術的仕様

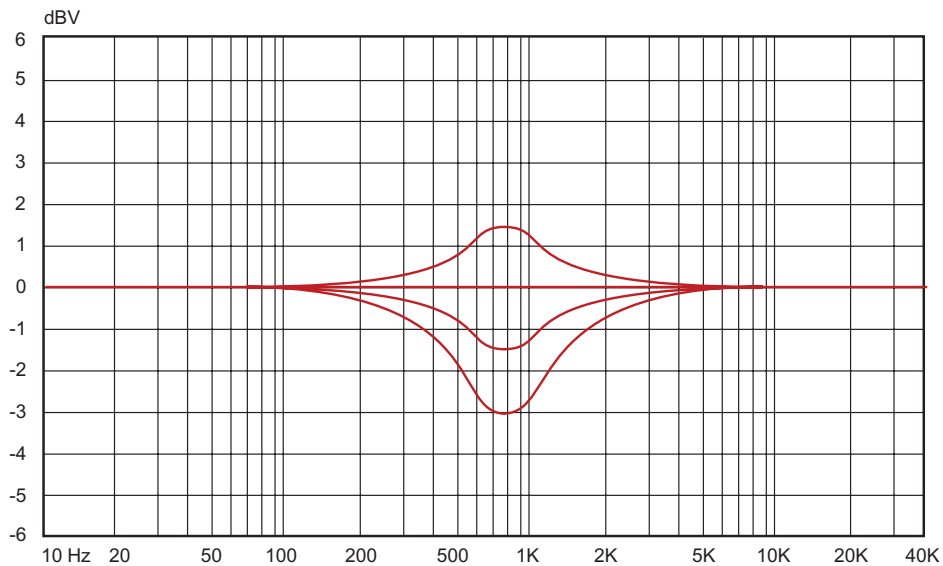
DSM1 の仕様

LF ドライバ	6.5 インチ反転アルマイト・コーン・ウーファー、コーン・エッジ強化モデル 30mm ボイス・コイル、安定化リング
HF ドライバ	1 インチ・ソフト・テトロンのドーム・ツイーター、ネオジウム磁石、磁性流体冷却
周波数レスポンス	49 Hz-27 kHz +/-3 dB
クロスオーバー	2.7 kHz Linkwitz-Riley 24 dB/octave
最大音圧レベル	110 dB @ 1m (1 ペアの最大ピーク 116 dB)
入力感度	+4 dBu ピンク・ノイズ入力、トリム・レベル 0 dB 90 dB @ 1m
LF パワー・アンプ	100 W (1% THD into 6 Ohms)
HF パワー・アンプ	80 W (0.5% THD into 6 Ohms)
THD+N	<0.05% (10 W into 6 Ohms)
ソフト・リミット機能	独立したクリッピング・リミッター：ツイーター 0.5% THD、ウーファー 5% THD
消費電力	90-130V~ 50/60 Hz または 180-264V~ 50/60 Hz 選択可能
DSP	36 ビット、192 kHz プロセッシング
プロテクション	過電流、過熱、電源オン/オフ過渡電流、サブソニック・フィルタ
アナログ・インプット	XLR バランス型 (20 kOhms) と 1/4 インチ TRS バランス型 (20 kOhms)
デジタル・インプット	S/PDIF イン、スルー (75 Ohms)、AES/EBU (110 Ohms)：サンプルレート 44.1、48、88.2、96、176.4、192 kHz
インジケータ	RGB LED

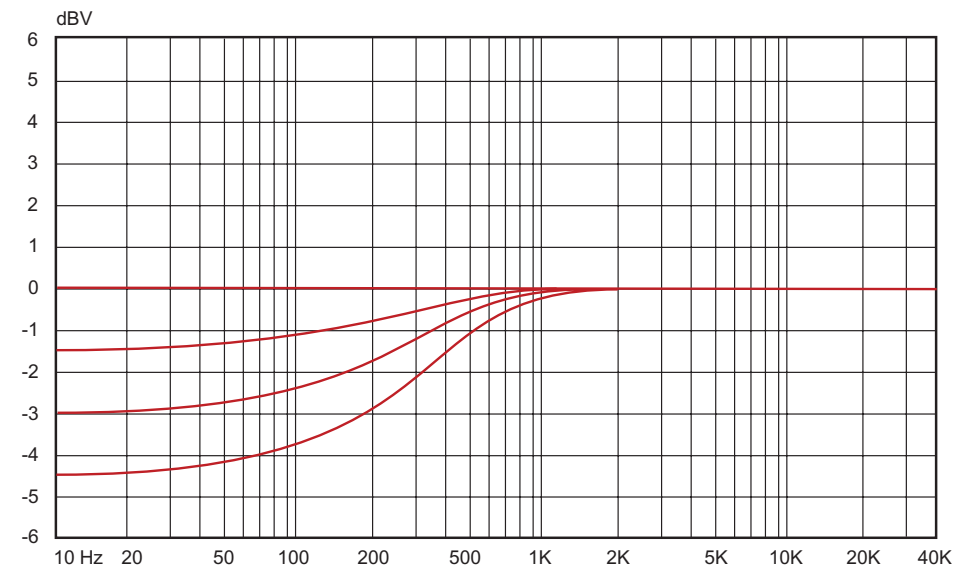
参考図表



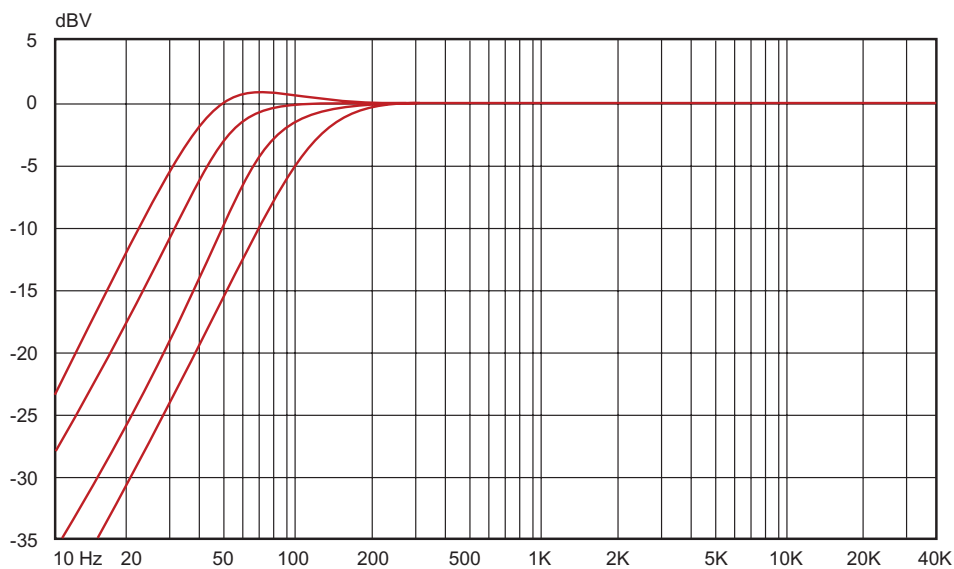
HF シェルフ EQ レベル



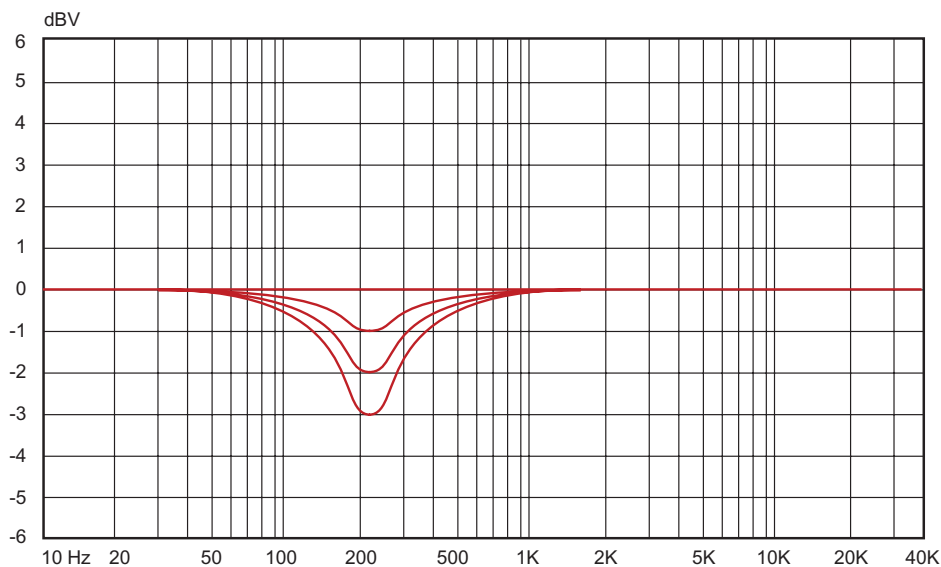
ミッドレンジ EQ レベル



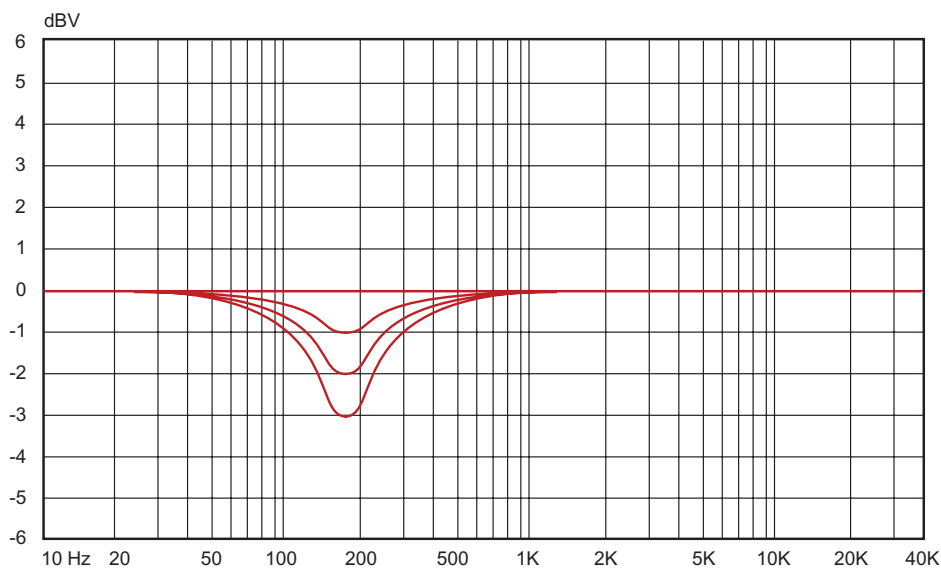
LF シェルフ・レベル



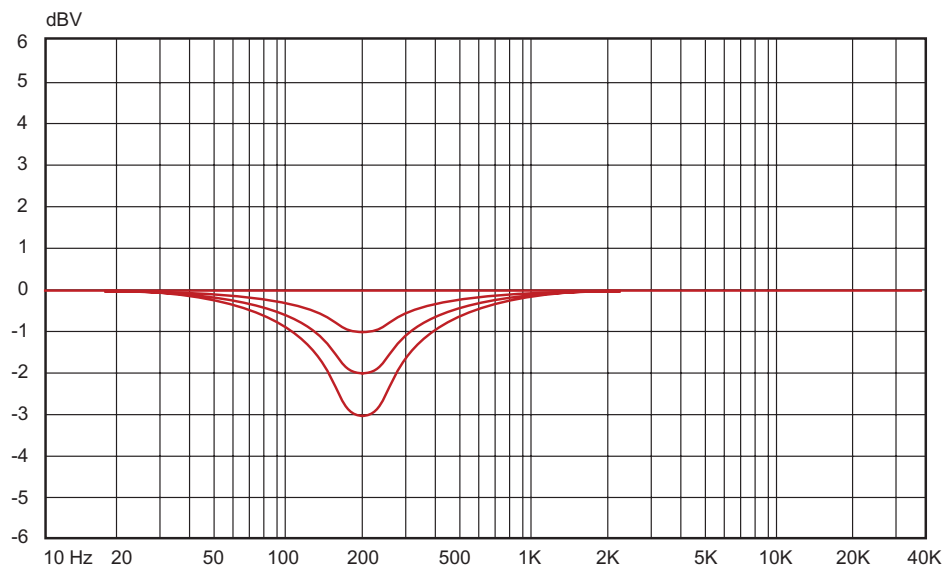
ハイパス・フィルタ・レベル



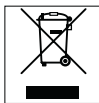
デスクトップEQ レベル (220 Hz)



デスクトップEQ レベル (175 Hz)



デスクトップEQ レベル (200 Hz)



ハードウェアについての一年間の限定的保証

この期間限定保証は、エムオーディオ、エムオーディオ正規ディーラー及び製品取り扱い店からエムオーディオ製品を最初にご購入頂いたお客様のみが対象となります。正規ディーラー及び製品取り扱い店の一覧は <http://www.m-audio.jp/index.php?do=store locator> をご覧下さい。エムオーディオは、お客様から保証の履行請求が適切になされた場合、エムオーディオの選択により、製品を無償で修理するか、交換します。修理及び交換が不可能な場合には、購入代金をお客様にお返しします。お客様はこれ以外のサービスを要求できず、また、エムオーディオの負う責任はこれがすべてです。この保証は、本製品の最初の購入者にだけ適用されるものであり、他の者にその権利を譲渡することはできません。保証に基づくサービスを受ける場合には、エムオーディオ（日本国内窓口：デジデザイン / エムオーディオ・カスタマー・サービス ?Tel.03-3505-4034）に連絡して、返品承認番号（RA ナンバー）をもらって下さい。返品承認番号取得後、不良のある製品を送料及び保険料を元払いの上、エムオーディオ（日本国内事業部：〒 107-0052 東京都港区赤坂 2-11-7 ATT 新館ビル 4F アビッドテクノロジー株式会社内 デジデザイン / エムオーディオ）に送って下さい。お送り頂く箱の外側に大きな文字で返品承認番号を記載して下さい。箱の中には、お客様のお名前、住所、電話番号、お買い上げ頂いた時の領収書の写し及び不良の内容を詳しく記載した書面を同封して下さい。エムオーディオは、送付途中に製品に生じた損傷について責任を負いません。この保証は製品に付されている製品製造番号が取り除かれていた場合、又は誤使用、変更もしくは公認されていない修理業者による修理により製品が損傷している場合には、無効となります。本保証は、すべての保証（口頭によるもの、書面によるもの、明示のもの、黙示のもの、あるいは法律上の規定によるかを問いません）に代わるものであり、エムオーディオは、明示的にも、黙示的にも本保証以外の保証（商品性、特定目的への適合性及び非侵害性に関する黙示の保証を含みます）を一切いたしません。本保証に基づくお客様の権利は、本書に記載された内容にしたがって修理又は交換を受けることに限定されます。いかなる場合においても、エムオーディオは、製品の欠陥から生じた直接、間接、特別、結果的又は付随的損害（逸失利益、財産侵害、人身傷害を含みます）について、責任を負いません。このことはエムオーディオがそのような損害の発生を知っていた場合でも同様です。本契約は日本法に準拠します。本契約に関する紛争については東京地方裁判所を合意管轄裁判所とします。本契約は当事者間のすべての合意を構成するものであり、本契約に規定するエムオーディオ・ソフトウェアに関する従前の一切の書面また口頭による契約または表明事項にとって代わるものであります。本契約の修正は、正当な権限を有する者が署名した書面によるものでなければ有効とはなりません。重要なお知らせ：保証オプションは国により異なります。より詳細な情報に関しては、www.m-audio.jp/support をご覧頂くか、エムオーディオ（日本国内窓口：デジデザイン / エムオーディオ・カスタマー・サービス Tel.03-3505-4034）にご連絡下さい。

ユーザー登録

ユーザー登録を行うことで、新規エムオーディオ製品の正規登録ユーザーとして、ご購入日から一定期間、無償テクニカル・サポートを受けることができます。エムオーディオへお問い合わせ頂く場合には、エムオーディオでのユーザー登録を完了しなければ期間限定保証及びカスタマーサービスを受けることができません。ユーザー登録を行うには、次の2つの方法があります。環境に合わせた方法でユーザー登録を行って下さい。

- 1.) コンピュータで（一般的な Web ブラウザ）エムオーディオ Web サイトへアクセスできる方：エムオーディオ？オンラインユーザー登録ページ <http://www.m-audio.jp/register/> にて、必要事項を入力して送信して下さい。
- 2.) 携帯電話でエムオーディオ Web サイトへアクセスできる方：エムオーディオ・モバイルサイトのオンラインユーザー登録ページ <http://web.m-audio.jp/mobile/> にて、必要事項を入力して送信して下さい。（注意：ユーザー登録完了の御案内は行っておりませんのでご了承下さい。）

© 2008 Avid Technology, Inc. 無断複写、転載を禁じます。製品の特徴、仕様、システム環境条件、在庫状況は予告無く変更になる場合があります。Avid、M-Audio、Studiophile は Avid Technology, Inc. の商標または登録商標です。ここに記載されているその他全ての商標または登録商標はそれぞれの所有者に属します。警告：本製品の基盤回路には鉛を含む化学物質が含まれます。癌や出生異常、その他生殖への危害の原因となる物質として米国カリフォルニア州で知られています。万が一基盤回路に触った場合には手を洗って下さい。

M-AUDIO